御崎馬の社會調査

プレリミナリー・サーベイの覺え書きと問題の提出

今　西　錦　司
（京都大學理學部動物學教室）

Social life of semi-wild horses in Toimisaki:

notes on preliminary survey

Kinji IMANISHI
(*Zoological Institute, Kyôto University*)

御崎馬というのは，宮崎縣南那珂郡都井村の，都井岬に放牧された，半野生の馬に對し，宮崎高農の佐々木良氏[1]の用いた稱呼を，踏襲したものであるが，土地ではむしろ，串間馬または鴎島馬の名で知られているらしい。わたくしは1947年11月5日發行の，朝日グラフ誌上に，五百木元氏がこの馬を紹介した記事をみて，その社會に興味をひかれ，今春取りあえず豫察調査に行つてきた。[2] 現地では都井村村長中村龍夫，同村門川盛夫，永野金太郎の諸氏から，いろいろな便宜を賜わつた。厚く感謝する次第である。なお京都大學理學部動物學教室の川村俊蔵君が，この調査に參加されたことにより，觀察の正確さをいちじるしく高め得たことを記して，同君の勞に報いたい。

1　どんなところに棲んでいるか（附圖參照）

野々杵・御崎の二部落に屬する土地をのぞき，都井岬のほとんど大部分が，都井村の牧組合の所有地である。その總面積は72ヘクタールあるという。しかしその全部が，馬どもの生活に適しているとはいえない。かつてはこの岬全體が草地であつたけれども，いまではその大半が20年生乃至は30年生の杉の植林地となつており，それ以外の土地といえども，松林あるいは常綠廣葉樹林に掩われていて，馬どもが集まつて grazing するのに適した，まとまつた草地としては，わずかに‘小松ガ辻’と‘イワクラ’の西斜面の二箇所が，殘つているにすぎない。その他は路傍や，造林地に植えられた杉の稚樹と稚樹との間隙——それらの杉が大きくなれば，それもやがてはなくなるであろうが——に，わずかずつの草地を見いだすにとどまる。

この‘小松ガ辻’と‘イワクラ’というのは，岬の最高點を形成する二つの峯頭であつて，ここから四方に谷が出ている。その谷の水はいずれも急流をなして，海に注いでいる。こういつた情況からいえば，ここの馬どもは，平坦な，あるいはゆるやかな起伏をもつた，草原というような，われわれが常識的に考える牧場的な環境に生活しているのではなくて，

1）佐々木　良 1936 野生狀態に保存せられた御崎馬。日向の自然と生物，pp. 123—136。

2）この調査に要した費用の大部分は，これを廣澤明氏に負うた。また一部は京都大學理學部動物學教室より支給された。ここに謝意を表する。

都井岬地圖

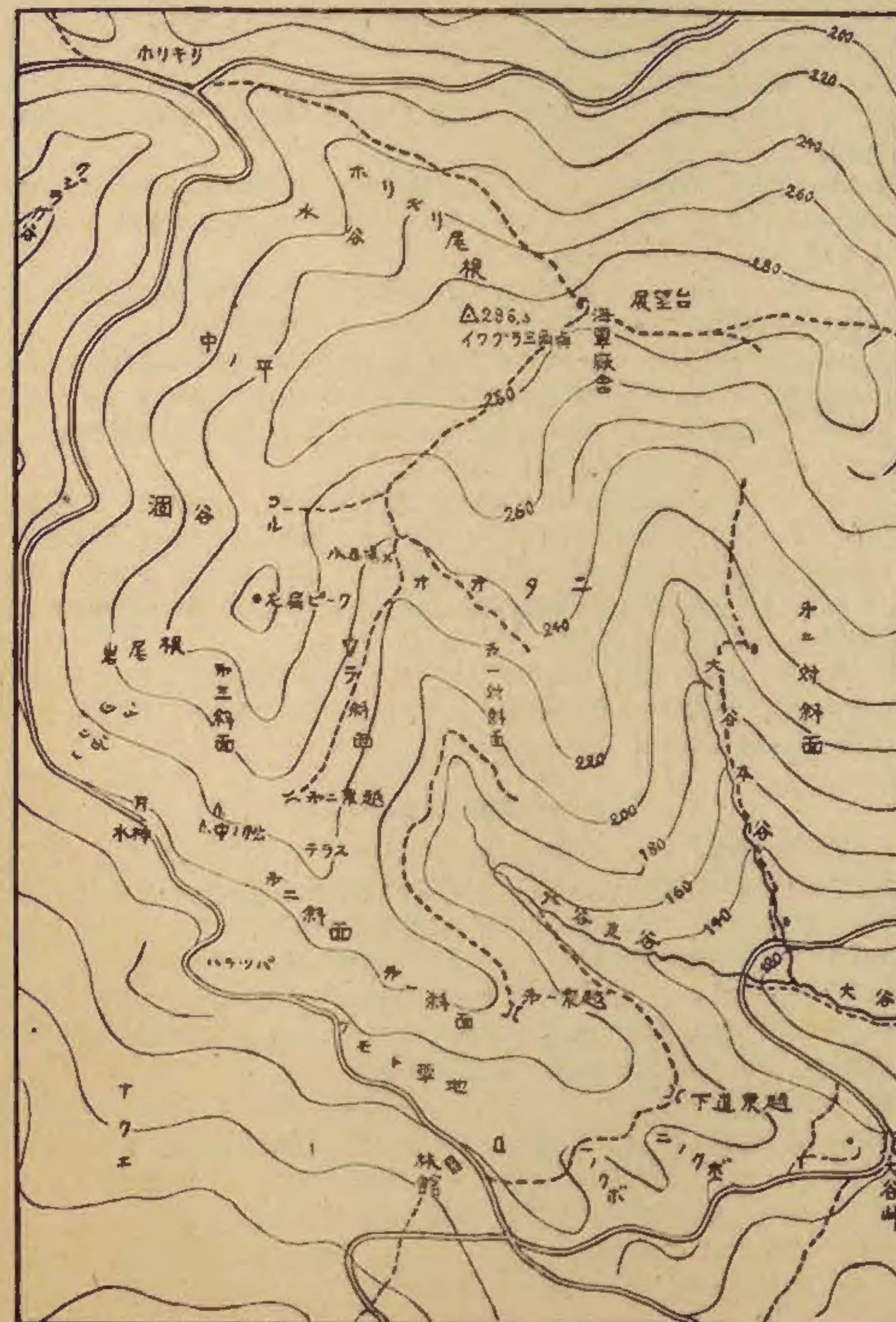
梯尺

日向灘

有明湾

むしろ森林におおわれた——標高はたとえ低くても地形的にみれば——山の中にすんでいる、といつた方が、あたつているのである。

部分圖

梯尺

2 村での聞きこみ

牧組合の人たちの話しによると，馬どもは現在100頭ほどいる――かつてもつと草地の多かつたころには，300頭もいたのだが。それらの馬どもは，一つの群れをつくつているのではない。彼らは‘ジバエ’‘ナクエ’‘オオクニ’‘ノノキネ’‘イシワラバクケ’‘モトボリ’という六つの地域にわかれて，すんでいる。‘ジバエ’の馬が‘ナクエ’へ行つて，‘ナクエ’の馬と一しよになるようなことはしない。すなわち彼らは，生まれた場所と，その場所にいる他の馬どもから，はなれようとはしない。

しかし春になつて，‘小松ガ辻’と‘イワクラ’の草地に，草の芽が出はじめると，彼らはその草をくいに，ここへ集まつてくる。いま（4月中旬）はもうだいぶ出ている。これからもつとたくさん出るようになる。

それとともに，いまから5月一杯にかけては，子供の生まれる時期であり，同時にまた彼らの交尾期でもある。組合の慣習として，まえから ♂ は種馬のみをのこして，それ以外はみな生まれた年の秋に，とらえて賣つてしまう。だから100頭ほどいる馬のなかに，現在は3頭の種 ♂（I♂，II♂，III♂）がいるだけである――ただし去年は，種 ♂ にしようと思つて，1頭だけ ♂ の子をとらずにのこしておいた（Ij♂）。この3頭の種 ♂ は，‘ジバエ’と‘ナクエ’と‘オオクニ’とにいる。

このように ♂♀ の population に，非常なちがいがあるので，交尾期になつて發情した ♀ は，この3頭の ♂ のどれかのところへ出てくる。海岸の近くとか森の中にいて，めつたに姿を見せないような馬でも，このときには出てくる。1頭の ♂ が10頭も15頭もの ♀ に，とりまかれているのが見られる。このようなときには，異なつた地域から出てきた馬でも，一しよになつている。

しかし交尾期もおわり，また‘小松ガ辻’や‘イワクラ’の草も枯れてしまつた冬には，馬どもはそれぞれ，自分の生まれた場所にかえつている。そこで生まれ，そこで育つたものだけが一しよになつている，というのである。

3 どういう調査方法をとつたか

こんどの調査は豫察ということだつたので，日數も短かつたし，それにいままでに，この馬どもとの面識が全然ないのだから，まず1頭1頭の馬の特徴をとらえて，これを識別できるようになること――これなくしては，この種の調査は成りたたない――が，先決問題であつた。そこで場所を限定して，‘イワクラ’の草地に現われてくる馬だけを，正確に check することにした。しかし，同じ馬が毎日同じように現われてくるのではなかつたから，識別のできるようになつた馬が，草地に出てこない日には，餘力をもつてその馬のいる場所を，‘イワクラ’の草地以外にさがし求めた。

草地に出てきた馬どもについては，どの馬とどの馬とが一しよになつているか，その組合わせが變わるか變わらないか，その組合わせが變わるとか變わらないとかいうのは，その組合わせをつくつている馬どもの，どういう situation と結びついているのであるか，といつたことを明らかにするべくつとめた。調査は4月18日午後からはじめ，4月28日の15時までつづけた。その間に識別しうるようになつた馬の數は，全部で37頭である――この中には當才の子をつれた3頭の ♀ が含まれているが，子供はこの數の中にはい

つていない。また‘イワクラ’の草地に限定した場合，もつともたくさんの馬が出てきた日には，18頭の馬が觀察されている。

4 ♀ と當才の子との組合わせ

馬をも含んだ有蹄類の社會において，♀ と當才の子との組合わせは，これを社會學的に一つの家族（family）と見ることはできても，これを一つの群れ（herd）と見るわけにはゆかない。なんとなれば，群れは原則として，お互いに單獨生活能力をそなえた，對等な個體を，その構成單位として成立したものであるからである。[3] それゆえ，もし當才の子を連れた ♀ が，他の ♀ と組んで群れをつくつているような場合なら，この ♀ はたしかにその群れの構成員であるけれども，つれている當才の子供の方は，いわばまだこの ♀ の附屬物である。その意味において當才の子供は，さきにあげた數字の中に數えられていないのである。

子供を生むとき ♀ は群れをはなれるか，あるいは群れの中にあつて子供を生むか。これについて，われわれの見た子連れの3頭の ♀ からでは，なお一般的な結論を導きだすことはできない。それは ♀ の individuality によつてもちがうであろう。たとえば II1（II1♀ だが ♀ の符號を省いてある。以下これに準ずる）は，18日・19日には‘イワクラ’の草地に，第II組の1メンバーとして出ていたが，その後‘オオクニ’に引つこんで，その‘第一對斜面’に solitary で發見された。23日の午後早々，われわれは‘オオクニ’にはいつている馬どもを，‘イワクラ’の草地へ追いだしたことがあつた。このときII1は，II4・II5 と一しよに，III♂ についていたのだが，‘オオクニ’にのこつて，出てこなかつた。しかるにその日の17.40に，この‘オオクニ’から追い出した群れが‘中の松’にいるところを見たら，その中にちやんとII1がはいつていた。われわれの知らぬ間に‘オオクニ’から出てきて，もとの群れに加わつていたのである。その後II1は宿屋の下の杉林において，また solitary で觀察されている（24日朝）。これに對してII2は，20日に子を産んだのであるが，そのときからずつとII♂ と組んで，一度も solitary になつたことがない。II5は2 日・23日・24日・25日・26日の5日間にわたり，II4と組んで見いだされた。27日にはII4は出ていたが，II5は姿を見せなかつた。しかし28日に，ふたたびII4と一しよに發見された。27日には何かの事情で，solitary でいたものと考えられる。

5 Neighborhood 關係

われわれが第II組と名づけた馬どもは，だいたい‘オオクニ’の‘第一對斜面’から，宿屋の周圍，‘イワクラ’の草地といつた範圍内に，その行動圏が限定されているらしい。したがつて彼ら同志のあいだでは，彼らは外のものとよりも，よりスムースに，またより頻繁に，組合わせがつくられる。われわれは18日に，II♂・II1・II2・II3・II4の5頭が，一集團をなしていたから，これを一つの群れであると考えたのであるが，その後の觀察によると，彼らは必らずしもつねに，一團をなしているものではないし，またこの日

3） 今西錦司　生物社會學，第四章および第五章　鳥・けものの社會，參照（印刷中）。

の集團には，II♂ がぬけていた，ということもわかつた。だからそのなかの，たとえば子連れのメンバーが，solitary で‘オオタニ’に發見され，他のものは‘イワクラ’の草地に出ているというような場合に，この單獨行動をとつているメンバーまでも含めて，これを一つの群れというように解することは，群れという概念をあまりに擴げすぎるきらいがあると思う。けれども彼らのあいだには，別々に見いだされても，その社會的なつながりがなくなつているわけではない。別々に見いだされたといつたところで，われわれがさきにのべた，第 II 組の行動圏の中において，別々に見いだされているのである。だからわたくしは，この第 II 組のメンバーの相互關係を現わすために，あらたに，社會學における neighborhood という概念を採用したいのである。すなわち第 II 組のメンバーは，われわれが見たところでは，その全部が必らずしもつねに一つの群れをつくるものではないが彼らの一部または全部が，いつでも容易に一つの群れをつくりうるだけの連繫をもつて結ばれた，neighborhood の間がらにある，というように解したらよいのでないかと考える。

6 ♀ と junior との組合わせ

2 才または 3 才の子は，まだその親である ♀ からはなれずに，親と組んで行動している場合が多いといわれる。しからば，この ♀ と junior との組合わせは，♀ と當才の組合わせの延長であつて，いまだこれをもつて，一つの群れを構成しているものとは解しがたいか，それともこれは群れと見なしてよいものであるか。この問題は，junior の親に對する依存程度，あるいは junior における單獨生活能力の發達程度の如何によつて，きまるであろう。

いまわれわれが，第 VIII 組と名づけた ♀ と junior との組合わせについて，この點を検討してみよう。VIII VIIIj は 21 日にはじめて發見され，以後 28 日まで毎日觀察された。ところでその間において，25 日午後に，VIII と VIIIj という組合わせがくずれた。VIII は III♂ 集團に加わり，VIIIj は XIII と一しよに，第 VI 組を中心とした一團のなかに，とりのこされたのである。その日の 18.00，VIII は III♂ 集團からはなれて，ただ 1 頭で‘第二斜面’から‘岩尾根’の方へトラバースしてゆくのが見られた。26 日 7.40，‘中の平’から 2 頭の馬がおりてくる。それは VIIIj と XVI だつた。彼らは‘ホリキリ’を越えて，なおさきの方へ行く。一方で 8.30 には，‘岩尾根’から‘中の松’にかけて，第 VI 組を中心とした一群が發見され，その中に VIII のいることが確かめられた。けれども 27 日の 11.10 には，われわれは‘カラ谷’右岸の尾根に，ふたたび VIII と VIIIj とが組んで，2 頭だけでいるのを發見した。

この例から VIIIj は，すでに親をはなれて單獨行動がとれる，ということがわかる。しかし單獨生活能力がある程度までできていても，なお VIII と VIIIj との組合わせには，stability の高いものがある。こういう場合に，VIII と VIIIj との組合わせは，family からの延長ではあるが，これをすでに一つの群れ——2 頭からなる群れであるから最小限度の群れではあるが——と見なしたいのである。

junior に單獨生活能力のあることは，また Ij♂ の行動からも知られる。彼はさきにのべた，種馬の候補者として殘された 2 才の ♂ なのであるが，18 日に最初に發見されたときには，その親である I1 と一しよに，I♂ 集團におつた。それから 21 日までは親と一しよにいたけれども，その後は親からはなれて，あるときは II♂ 集團に，あるときは III

集團にというように，轉々として居をかえ，またときには solitary となつて，夜，宿の畑を荒らしにきたりしていた。われわれは彼がもう一度，その親である I1 のところへかえるかどうかということに，興味をもつていたのであるが，われわれのいる間には，彼はとうとう第 I 組にかえらなかつた。

junior に單獨生活能力のあることは，また，どの馬の子供であるかはつきりしない junior が，ときどき單獨であらわれてくるところからも知られる。このような所屬不明の junior が，3 頭見られている。その中で III♂j というのは，23・24・25・27 の 4 日にわたり，III♂ 集團にはいつているのを見たが，26・28 の兩日には見かけなかつた。ただし，この III♂j はまだ發情していないようであつた。

junior が單獨でいるということには，さきの VIII と VIIIj の場合のように，親が發情して ♂ の集團に加わつてしまい，junior だけが取りのこされるという場合も考えられるが，こうした junior の行動についてはなお正確につかめていない點が少なくない。

しかし junior は，以上のような觀察資料から，當才とちがつて，群れ構成の資格をもつたものとして check することとしたのである。

7 ♀ と ♀ との組合わせ

親が交尾期にはいつて ♂ 中心の集團に行つてしまつたため，junior が取りのこされることがあつても，その ♀ は交尾期がすめば，またもとのところへもどつてくるという。そしたらそこで，のこして行つた junior と，もう一度一しよになることもあろう。しかしまた一方からいえば，全部の ♀ の發情が一齊におこるわけでもない。4 月—5 月が交尾期といえば，その間にはかなりのずれがあつて，前年に子供を生まなかつた ♀ は早く發情する，といつたような關係が，あつてもよいのでないか。そこでもし，♀ が何頭かで群れ生活をしているものとしたら，その全部の ♀ が一度に ♂ のところへ行かなくても，發情した ♀ から順次に ♂ のところへ行けばよい。そしたらその ♀ の junior は，迷い子にならずとも，あとに殘つた ♀ と一しよにくらしていてもよいのである。その例をつぎにあげる。

われわれが第 VI 組と名づけた群れは，♀ 2 頭 junior 2 頭（VI1・VI2・VIj1・VIj2）から構成されていた。それはさきの第 II 組とちがつて，その行動圏が‘イワクラ’の頂附近を中心として，‘イワクラ’の草の斜面，海軍廠舎あと，‘第一對斜面’の上部などに限定され，宿屋の近くや道路より下の杉林には，おりてこない一群であつた。牧の人たちの話しによると，この 2 頭の ♀ は‘きようだい’で，junior はその姉の方（VI2）の 3 才と 2 才の子であるという。この第 VI 組もほとんど毎日出ていたから，われわれには familiar な群れとなつたが，この 2 頭の ♀ の中で姉といわれる VI2 の方が，ときにその姿を見せないことがあつた。しかしそれは，やはり發情したために ♂ を求めていたのだということが，後にわかつた。すなわちわれわれは，二度もこの VI2 を，III♂ 集團の中に發見することができたからである。この場合，かれの子供である 2 頭の junior は，いつもまだ發情していない，junior たちからいえばその叔母にあたる VI1 と一しよにおつて，一度たりとも VI2 について動くようなことはなかつた。

♀ と ♀ との組合わせのいま一つの例は，われわれが I の 2 組となづけた群れであつて，これは ♀ 2 頭 junior 1 頭からつくられていた。牧の人たちの話しによると，この 3 頭の關係は，I21 の子が I22 である。そして I22 の子が I2j であつた。すなわちこれは，

祖母・母・子の3 generation にまたがつた群れであつて，祖母というのは，もう20才ぐらいになる老馬であるという。この3頭はわれわれの觀察したかぎりにおいて，一度もばらばらになつたことはなかつた。だから彼らの關係は，さきにのべた neighborhood 關係に該當しない。それは ♀ と ♀ とが組合わさつて群れをつくつた例として，第 VI 組とともに標準となるものである。

このIの2 組は，最初に發見された18日には，'イワクラ' にいて，I♂・I1・Ij♂・I3 と組んでいた。その中で I3 は，その翌日から姿を消した。Ij♂ もまたその後になつて，この組合わせから外れてしまつたことは，すでに述べたとおりである。しかるに I♂・I1 とこのIの2 組とは，影の形にそうごとく，一旦はなれても，また一つになるのである。彼らは23日の 17.40 に 'ホリキリ尾根' に集結したのを最後として，'イワクラ' から '小松ヶ辻' に移つた。そして '小松ヶ辻' には毎日 'ジベエ' の馬がたくさん出ているのであるが，その中にあつても，彼らだけが一團となつて行動しているのである。彼らの間がらは，どうみても機械的偶然的な組合わせとは考えられない。

8 ♀ と ♂ との組合わせ

この I♂ と I1 とは，毛色も體格も非常によく似た，2頭とも立派な馬だつた。だから，この2頭は第VI組の場合のように，おなじ親によつて育てられた 'きょうだい' でないだろうか，そしてその親というのは，やはりIの2 組にいる，あの20才になるという老馬なのでなかろうか，というようにも想像してみたが，土地の人はこれを否定して，I♂ の親は 'ジベエ' の海岸近くにいるといつた。

交尾期になると，♂3頭に對して，なにぶん ♀ は100頭近くもいるのだから，I♂ のところへも ♀ がよつてくる。しかしそうした ♀ は，その目的をはたしたら，またかえつて行つてしまう（あとであげる II3 の場合のように）。I1 というのも，やはり交尾のために I♂ のところへきたものだろうか，それとも I1 はもともとIの2 組のメンバーであつて，そこへ I♂ がはいりこんできているのだろうか。いずれにしても，I♂ と I1 という組合わせと，Iの2 組とを一つにしたものは，われわれが觀察したかぎりでは，これを第I組として表現してもよいような，とくに緊密な neighborhood 關係で結ばれているように見えたのである。けれどもこの點は，もう一度交尾期以外の季節に行つて，彼らの組合わせがはたして變わつていないかどうかを確かめたうえでなければ，なおほんとうにはつきりしたことは，いえないであろう。

同じように第II組の構成も，もう一度確かめてみる必要がある。はじめわれわれが第II組と名づけたものには，II♂ のほかに，5頭の ♀ がいたのである。そのなかで II2 だけは，しまいまで II♂ と組んでいたが，あとの ♀ たちは，I♂ のところやら III♂ のところやらへ，ついてしまつた。彼らは交尾期がすんだら，もう一度 II♂・II2 をふくんだ，もとどおりの第 II 組をつくるだろうか。もしそうとすれば，彼らのあいだを結ぶ一般的な neighborhood 關係と，II♂ と II2——第I組ならば I♂ と I1——とを結ぶような ♂♀ 關係とは，一應區別されねばならない。

9 交　尾　集　團

われわれが neighborhood 關係と呼んだ關係が，いかなる成立過程をもつものであるかは確かでないが，そこには多分に宿縁的ともいうべきもの——たとえば地縁的もしくは血

縁的な條件づけ——が，考えられてよいであろう。

するとさきに，♀ と當才の子供からなる family が發展して，第VI組，第VIII組，Iの2組などに見るような母系的な群れがつくられるものと考えたが，このような群れの外廓にも，さらにこのような群れに對して neighborhood 關係にある，他の群れ乃至は他の個體がおつて，場合によれば，それらが組んで，より大きな群れを形成するのであるまいか。

しかし，こうして成立した群れと，交尾のためにあちらこちらから出てきた ♀ が，1頭の ♂ をとりかこんでつくる群れとは，區別されねばならない。後者はその中に，I♂ と I1 あるいは II♂ と II2 というような，單なる ♂♀ 關係の他に，なおこれと重複して neighborhood 關係の豫想されるものの含まれている場合でも，一頭の ♂ 中心の交尾集團とみた方が都合のよい場合には，これを中心となる ♂ によつて，I♂ 集團とか III♂ 集團とか呼ぶことにしたのである。

交尾集團に加わる ♀ は，たいていはまず solitary で，草地に現われてくる。そしてそこで，すぐ ♂ が見いだせればよいし，見いだせないときには，すでにそこに出現している群れに，一時身をよせる。草地へ出てからいつまでも solitary でいるということはないのである（これは，はじめて出てきた場合でなくて，一度交尾集團にはいつたものが，なにかの理由でその集團からはぐれた場合でも同樣である）。するとこうした關係から，'イワクラ' の頭附近を行動の中心とした第VI組などには，さしあたり身をよせるものが少なくないであろう（たとえば XV, XVI など）。けれども，これはどこまでも一時宿を借りているという程度であつて，第VI組の中に合體してしまつているのではない。第VI組が彼らの存在に對して tolerable であるというだけで，第VI組は第VI組として，彼らとは一應獨立した社會單位として，終始しているのである。

第VIII組は，あるいはVIIIがVIIIjをともなつたままで，交尾のために出てきたものかも知れないが，他の交尾のために集まつてきた ♀ たちとちがつて，junior をつれているという點だけで，さきにもいつたごとく，群れとしての安定さを保持しているのであろう。だから第VI組と同じように，第VIII組もまたアラインゲンガーの足溜りに，なつているように見うけられた。

そのほかアラインゲンガー同志が，2頭，3頭乃至は4頭で，集團をつくつている場合もある。しかしこうした集團には stability がない。その構成がしばしばかわる。これは交尾集團に附隨した一時的現象であるから，こうしたものも嚴密には群れとは呼ばない方がよいであろう。

10 Community 關係

いずれにしても，こうした集團をつくりうるもの同志は，その間がらが tolerable であつても intolerable ではないのである。しからば，彼らのその間がらというのは，さきにのべた neighborhood 關係に該當するであろうか，交尾集團は neighborhood 關係の上に成立するものであろうか。

しかしわれわれは，彼らの間がらが intolerable であつた場合をも觀察している。たとえば22日の觀察では，I♂ のところへきた XI と XII が，I1，I21，I22 の3頭の ♀ に，何度も追われたり，蹴られたりしていた（I2j はまだこういうことに touch しないらしい）。

これは彼らのあいだに neighborhood 關係がないことを現わしたものと，解釋してよいのでないか。しかしここで注意すべきは，I1 とIの2 組との situation のちがいであつて，この場合 Iの2 組の方は，交尾集團としての I♂ 集團には，積極的には參加していないものともいえる。なんとなれば，この組の3頭の ♀ は，どれもまだ發情していなかつたからである。ただ彼らは I♂，I1 と結ばれているから，その場に居合わしていたにすぎないであろう。けれども交尾集團そのものは，♂ を中心に發情した ♀ によつてつくられるべきものであるだろう。そこに集まつた ♀ 同志のあいだに，neighb.rhood 關係があろうとなかろうと，かまわない。そのあいだに爭いがあつたところでかまわない。だから I1 が I21，や I22 と同じように，neighborhood 關係のない XI やXII を追つても，I1 の場合にはそれによつて，XI や XII と一しよに交尾集團をつくつていない，ということにはならないのである。それは一つの community 關係である。平素は海岸にいる馬でも出てきて，交尾集團に參加するということは，この community 關係が，neighborhood 關係よりも，より廣汎な地域にわたる關係であることを示している。

neighborhood 關係と community 關係との比較ということになると，別の角度からもう一つ問題が呈出されてくる。それは，土地の人たちのいうように，これから夏になつて，馬どもが食事のために草地に集まつてくるとするならば，その馬どもの home territory としての winter quarter の位置によつて，彼らが‘イワクラ’へ出てくるか，‘小松ガ辻’へ出てくるかということも，おのずからきまつてくるのでないか。たとえば‘ジバエ’の馬は‘小松ガ辻’へ出てくるであろうが，‘ナクエ’の馬や‘オオクニ’の馬は‘イワクラ’に出てくる，といつた關係があつてもよいのでなかろうか，と豫想されることである。すると，この一應 neutral territory と考えてもよい草地の共有關係をとおして，‘イワクラ’に出てくる馬は，每年そこでお互いに顏を合わす間がら——一種の食卓仲間という間がら——におかれている。けれどもこの關係は community 關係であつて neighbo hood 關係ではない，食卓仲間といつても，お互いのあいだには，さまざまの段階の親疎關係が見られてもよい。そういう親疎關係がある，にもかかわらず，こんどはこの‘イワクラ’の食卓仲間と‘小松ガ辻’の食卓仲間とをくらべたならば，そこにまたその屬する community のちがいを反映するにたるだけの，親疎の差が認められはしないであろうか。そしてそれが集團をつくるに際しての tolerability の差となつて，現われてこないであろうか。

こういつた點を明らかにすることが，社會學の立場をとるものとしては，一番重要な問題になつてくると思う。そしてそのためにも，交尾期のすんだ夏の狀態とともに，馬どもがその home territory におちついた冬の狀態は，是非とも調査する必要があるであろう。tolerability の問題が，neighborhood 關係で片づくか，community 關係で片づくかは，そのときまで預かつておかねばならぬ。

11 II3 の場合

Community 關係には，交尾に結びついた community 關係と，採食に結びついた community 關係とがあることを知つた。この二つの community 關係は，これを地域的に表現した場合，もちろんそのある部分では重複していてもよい。たとえば交尾集團といつても，その成員は，じつさいは交尾している時間よりも，草をくつている時間の方が多いのだから，その交尾集團には，採食と結びついた community 關係というものも，ある程度までは反映しているであろうと思われる。しかしまた，この二つの關係が重複しない

部分もあつてもよい。‘ジバエ’の馬が ♂ を求めて‘イワクラ’に出てきても，‘ナクエ’の馬が ♂ を求めて‘小松ガ辻’に出てきても，そこにはつねに交尾集團が成りたつからである。ここには，どこの ♀ がどこにいる ♂ に結びつくか，ということに對する參考までに，II3 のとつた行動を紹介しておこう。

II3 ははじめ II♂ のいる第II組，あるいは II♂ 集團で發見された。その後どういうわけか，21 日には II♂ 集團をはなれて，II3 と II4 (II4 は 22 日から III♂ 集團にはいつた) とが一と組となつて草をくつていた。それが午後になつて，ふたたび II♂ 集團にはいる。22 日午後，II♂ 集團と I♂ 集團とが，‘岩尾根’をはさんで互いに接近した。このチャンスに II3 は，II♂ 集團から I♂ 集團に轉入して，I♂ と交尾した。それから，I♂ 集團について，25 日に第I組を‘小松ケ辻’に發見したときには，II3 だけがなおこれにくつついていた。しかし II3 は第I組のメンバーからは，やはりいくらか疎外されているように見うけられた。I♂ は I1 と交尾した。

27 日に至り，II3 はXV とともに第VI組についているのが發見された。I♂ とわかれ，‘小松ケ辻’からかえつてきたのである。その直後に III♂ 集團が現われたけれども，その中にはいらずに，16.00 單獨で道路の方へおりて行つた。16.10‘岩尾根’の上に，第VI組，第VIII 組，XIII, XV がいる。そこへ II♂ 集團 (II♂・II2) がきた。16.20 下からもう一頭あがつてくる馬がある。見れば II3 である。ただちに II♂ と交尾した。これで II3 は II♂ 集團にかえつてきて，そこで落ちつくのかと思つたが，翌28 日には，ふたたび XIV, XV, XVII などとともに III♂ をかこむ交尾集團の中に見いだされた。けれども午後にはその中から姿を消していた。

12 ♂ 同志の間から

II3 の例をみると，♀ は交尾の相手をえらばぬようでもある。しかし，たとえ ♀ が相手をえらばぬにしても，♂ の方で ♀ をえらぶということが考えられないだろうか——それだけここの馬では，♂は優位な立場におかれているのだから。たとえば22日に，VIII は I♂ に二度近ずいて行つて，二度とも追いのけられている。

それにしても II3 が，XI や XII のように，第I組の ♀ たちに追いたてられないで，I♂ について歩けたということは，第I組と第 II 組とのあいだに neighborhood 關係があるのでなかろうか，という疑いを起こさせるものであろう。さきにも述べたように，第I 組は 18 日には，‘イワクラ’の‘第二斜面’の下部で發見されたのである。さらにまた 20 日には，宿屋よりも燈台よりの道ばたで，發見されている。I♂ と II♂ との接近は，18 日午後と 22 日午後すなわち II3 が轉入したときと，二度あつたが，鬪爭は起こらなかつた。われわれはいまのところ，第I組が牧の人たちのいつているように，はつきり‘ジバエ’の馬であると斷言することをはばかる。むしろ III♂ があらわれてきたので，第I組は‘イワクラ’を去つて‘小松ガ辻’へ向かつた，というような解釋も成りたつのでないかと思う。

II♂ と III♂ とは何度も接近している。しかし，ぶつつかりそうになつたときには，むしろ II♂ の方で III♂ を，さけているかのようであつた。われわれが見たところでも，I♂ や II♂ より III♂ の方が元氣がある，精力がある。交尾集團も III♂ を中心として，より顯著につくられていたようだ。そこにまた，第II 組の ♀ たちが，その行動圏の中に入りこんできた III♂ について，II♂ からはなれた原因もあつたのかも知れない。しかし

II

II 2だけは，3日にIIる集團とIIIる集團とが接觸したときにも．近よつてきたIIIるを蹴つて，IIるにしたがつている。Ijるは，このときIIる集團にいたのだが，この接觸をとおしてIIIる集團にはいつた。このことから見ると，junior はどこへ入つていつても，受けいれられるらしい。

IIIるにはIるに對するI1，IIるに對するII2というような partner がない。その集團は主として第II組からの借りもの——そのすべてが必らずしも發情していたわけではない——で，つくられていた。しかしこういう關係が成立するということは，IIIるというものも第II組からみて，その存在は全然フレムデなものでなくて，よかれ惡かれ，一つの neighborhood 關係におかれたものでなかろうか；その意味で，IるとIIIるとはいざ知らず，IIるとIIIるとは依前からの知り合いである，というように解してもよいものかも知れない。兩者のあいだに爭いが起こらないことは，そこに dominancy の順位が，すでにきまつているということかも知れない。IIIるは，'ノノキネ' 'イシワラバタケ' 方面に winter quarter をもつ馬であるともいわれている。この點についても，われわれはさらに精査してみる必要がある。

む　す　び

1.　豫察調査の結果，われわれは，御崎馬の社會は，family 關係，群れ關係，neighborhood 關係，community 關係という四つの社會關係を中心として構成されている，と推定した。

2.　この推定を確かめるため，調査を本格的にしようとするには，馬どもが home territory におさまつた秋——冬の季節からはじめるのがよい。そしてまず，すべての馬どもを，その home territory において check しておくことが必要である。また本格的にやるなら，一應資料が揃うところまでは，調査を打切つてはならない——これは一種の census なのであるから。

3.　この調査は，單に馬の社會調査というだけの意味にとゞまらないで，その結果はむしろ比較社會學——とくに人間社會との比較——に對して，重要な資料を提供するであろうことを强調しておきたい。なんとなれば，いままでにこの種の調査はほとんど行われておらず，したがつて，この點に關する必要な資料を，科學はどこにも持合わさなかつたからである。